EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC II – B 5 S IM PEUGEOT 308 / 308 SW / 308 CC (4)



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB BAUJAHR 2011 BIS ZUM DERZEIT AKTUELL VERFÜGBAREN FAHRZEUGMODELL GÜLTIG:

1,6 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor THP / 115 kW - 156 PS (HSN: 3003 / TSN: ALD, APO, APP)

AUSSTATTUNG:

- mit 2-Zonen Klimaautomatik
- mit Xenonscheinwerfern
- mit Nebelscheinwerfern
- mit Schaltgetriebe

Einbauzeit ca. 7 Stunden

Eberspächer

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vorbereitung Fahrzeug	6-7
3	Vormontage	8-13
4	Einbau	14-27
5	Nach dem Einbau	28
6	Teileübersicht	29
7	Merkblatt für den Kunden	31

BITTE BEACHTEN!

Dieser Einbauvorschlag ist für das vorseitig beschriebene Fahrzeug unter Ausschluss irgendwelcher Haftungsansprüche gültig.
Je nach Ausführung bzw. Änderungszustand des Fahrzeuges können sich Abweichungen gegenüber diesem Einbauvorschlag ergeben.
Der Einbauer hat dies vor dem Einbau zu prüfen und gegebenenfalls die Abweichungen gegenüber diesem Einbauvorschlag zu berücksichtigen.

1 EINLEITUNG

BESONDERE SCHREIBWEISEN, DARSTELLUNGEN UND PIKTOGRAMME

In diesem Einbauvorschlag werden unterschiedliche Sachverhalte durch besondere Schreibweise und Piktogramme hervorgehoben. Bedeutung und entsprechendes Handeln entnehmen Sie aus den folgenden Beispielen.

BESONDERE SCHREIBWEISEN UND DARSTELLUNGEN

- Dieser Punkt (▪) kennzeichnet eine Aufzählung die durch eine Überschrift eingeleitet wird.
  - – Folgt nach einem „Punkt“ ein eingerückter Strich (–), ist diese Aufzählung dem schwarzen Punkt untergeordnet.

PIKTOGRAMME

GEFAHR!

Dieser Hinweis weist Sie auf eine drohende Gefahr für Leib und Leben hin. Wird dieser Hinweis nicht beachtet, kann ein schwerer Personenschaden die Folge sein.

➔ Dieser Pfeil weist Sie auf die entsprechende Vorsichtsmaßnahme hin um die Gefahr abzuwenden.

ACHTUNG!

Dieser Hinweis weist Sie auf eine gefährliche Situation für eine Person und / oder das Produkt hin. Wird dieser Hinweis nicht beachtet, kann ein Personenschaden und / oder ein Geräteschaden die Folge sein.

➔ Dieser Pfeil weist Sie auf die entsprechende Vorsichtsmaßnahme hin um die Gefahr abzuwenden.

BITTE BEACHTEN!

Dieser Hinweis gibt Ihnen Anwendungsempfehlungen und hilfreiche Tipps für den Betrieb, Einbau und Reparatur des Heizgerätes.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN EINBAU UND DIE REPARATUR

GEFAHR!

Ein unsachgemäßer Einbau oder eine unsachgemäße Reparatur von Eberspächer-Heizgeräten kann einen Brand verursachen oder zum Eintritt giftiger Abgase in den Fahrzeuginnenraum führen.
Hieraus kann Gefahr für Leib und Leben resultieren.

➔ Das Heizgerät darf nur von autorisierten und geschulten Personen entsprechend den Vorgaben in der technischen Dokumentation eingebaut oder unter Verwendung von Original-Ersatzteilen repariert werden.

➔ Einbau und Reparaturen durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen, Reparaturen mit nicht Original-Ersatzteilen, sowie ohne die zum Einbau bzw. Reparatur erforderliche technische Dokumentation sind gefährlich und deshalb nicht zulässig.

➔ Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag darf nur in Verbindung mit der jeweils gerätebezogenen Technischen Beschreibung, Einbauanweisung, Bedienungsanweisung und Wartungsanweisung durchgeführt werden.
Dieses Dokument ist vor / bei Einbau und Reparatur sorgfältig durchzulesen und durchgehend zu befolgen. Ein Höchstmaß an Beachtung ist dabei den Behördlichen Vorschriften, den Sicherheitshinweisen und den allgemeinen Hinweisen zu schenken.

BITTE BEACHTEN!

- Die entsprechenden Regeln der Technik sowie eventuelle Angaben des Fahrzeugherstellers sind beim Einbau und bei der Reparatur einzuhalten.
- Bei Elektroschweißarbeiten am Fahrzeug ist zum Schutz des Steuergerätes das Pluskabel an der Batterie abzuklemmen und an Masse zu legen.

HAFTUNGSANSPRUCH / GEWÄHRLEISTUNG

Die Firma Eberspächer übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die auf einen Einbau bzw. eine Reparatur durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen zurückzuführen sind.
Die Einhaltung der Behördlichen Vorschriften und der Sicherheitshinweise ist Voraussetzung für Haftungsansprüche.
Nichtbeachtung der Behördlichen Vorschriften und der Sicherheitshinweise führt zum Haftungsausschluss seitens des Heizgeräteherstellers.

UNFALLVERHÜTUNG

Grundsätzlich sind die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften und die entsprechenden Werkstatt- und Betriebsschutzanweisungen zu beachten.

1 EINLEITUNG

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ZUR GÜLTIGKEIT DES EINBAUVORSCHLAGES

Der Einbauvorschlag ist für das Fahrzeug mit den nachfolgend aufgelisteten Motor- und Getriebevarianten gültig.

MOTOR- UND GETRIEBEVARIANTE

Hubraum	kW / PS	Getriebe
1,6 l THP	115 / 156	6S

6S = 6-Gang-Schaltgetriebe

BITTE BEACHTEN!

- Bei Fahrzeugen mit Rechtslenker ist der Einbauvorschlag nicht gültig.
- Fahrzeugmodelle, Motortypen und Ausstattungsvarianten, die nicht in diesem Einbauvorschlag aufgeführt sind, wurden nicht geprüft. Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag kann aber möglich sein.

ERSTINBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES BZW. FUNKTIONSPRÜFUNG

- Nach dem Einbau bzw. einer Reparatur des Heizgerätes ist der Kühlmittelkreislauf sowie das gesamte Brennstoffversorgungssystem sorgfältig zu entlüften. Hierzu die Vorschriften des Fahrzeugherstellers beachten.
- Vor dem Probelauf alle Heizkreisläufe öffnen (die Temperaturregler auf „warm“ stellen).
- Während des Probelaufes des Heizgerätes sind sämtliche Wasser- und Brennstoffanschlüsse auf Dichtheit und festen Sitz zu überprüfen.
- Sollte das Heizgerät während des Betriebes auf Störung gehen, dann mit Hilfe einer Diagnoseeinrichtung die Störung beheben.

ZUM EINBAU NOTWENDIGE TEILE

STÜCKZAHL	BENENNUNG	BESTELL-NR.
1	Hydronic II B 5 S	20 1904 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8717 00 00 00
Bedienteil EasyStart nach Wahl:		
1	EasyStart T	22 1000 32 88 00
1	Konsole	22 1000 51 32 00
1	Funkfernbedienung EasyStart R+	22 1000 32 80 00
1	Funkfernbedienung EasyStart R	22 1000 32 85 00
Zuheizkit Hydronic II, optional		
1	Zuheizkit	24 8532 00 00 00

BITTE BEACHTEN!

Im fahrzeugspezifischen Einbausatz sind alle für den Einbau benötigten Teile enthalten.

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- Drehmomentschlüssel (5...50 Nm)
- Korrosionsschutzmittel
- Schlüssel zum Lösen der Tankarmatur
- Crimpzange

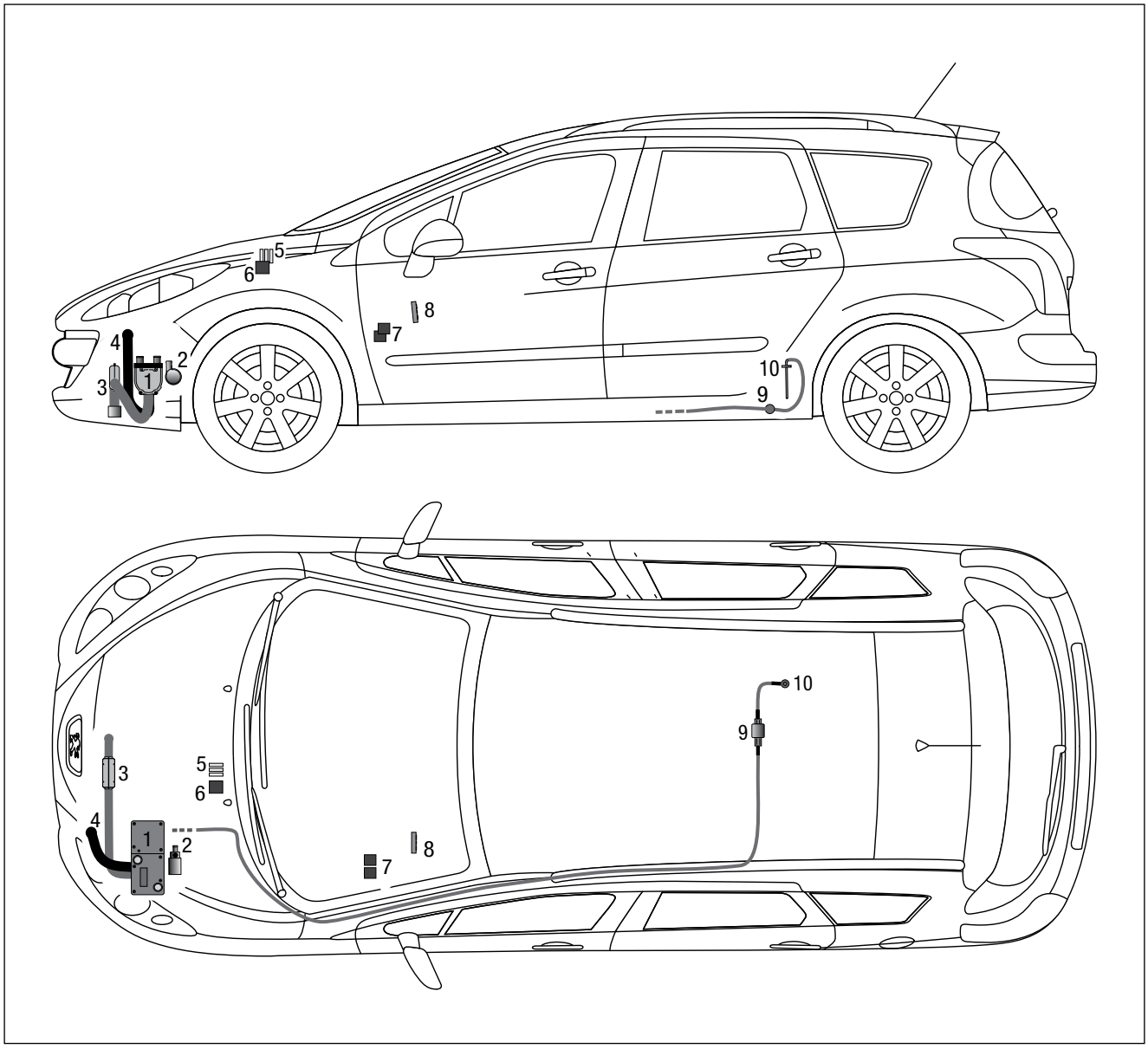
ANZUGSDREHMOMENTE

Wenn keine Anzugsmomente vorgegeben sind, dann die Schraubverbindungen entsprechend folgender Tabelle anziehen:

Bauteilbezeichnung	Anzugsdrehmomente
Skt.-Schraube M6	10 $^{+1}$ Nm
Skt.-Schraube M8	20 $^{+2}$ Nm
Skt.-Schraube M10	45 $^{+2}$ Nm
Torxschraube M6 x 14,5	6 $^{+0,5}$ Nm
Schraube M4 x 16	3 $^{+0,5}$ Nm
Schraube M5 x 10	5 $^{+0,5}$ Nm
Rohrschelle für Abgasrohr	7 $^{+1}$ Nm
Schlauchschelle für Wasserschlauch	3 $^{+0,5}$ Nm
Schlauchschelle für Verbrennungsluftrohr	3 $^{+0,5}$ Nm
Schlauchschelle für Brennstoffrohr	1 $^{+0,2}$ Nm

1 EINLEITUNG

EINBAUZEICHNUNG



1 Heizgerät Hydronic II
2 Wasserpumpe
3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
4 Verbrennungsluftrohr
5 Sicherungshalter
6 Gebläserelais
7 IPCU- und Trennrelais
8 EasyStart T
9 Dosierpumpe
10 Tankentnehmer

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen
- Batterie und Batterietisch demontieren
- linke untere Verkleidung der Armaturentafel demontieren
- Abdeckung der E-Box im Motorraum demontieren
- Klimabedienteil ausbauen
- Luftfiltergehäuse und Ansaugluftrohr ausbauen
- vordere Stoßfängerunterverkleidung ausbauen
- Rücksitze umklappen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HINWEISE ZUM UMKLAPPEN DER RÜCKSITZE
(siehe Abb. 1 und 2)

Die drei Rücksitze entsprechend der Abbildung nach vorn umklappen.



Abb. 1
① Hebel zum Umklappen des Rücksitzes
② Rücksitz nach vorn umklappen

Den Teppichboden über der Tankarmatur nach links klappen und die Serviceklappe der Tankarmatur aus dem Unterboden ausrasten.

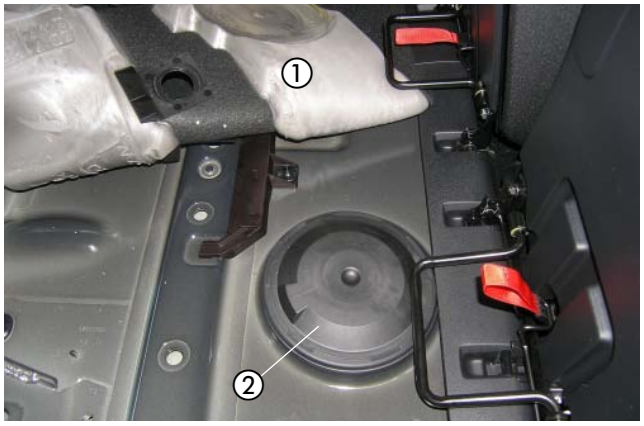


Abb. 2
① Teppichboden über der Tankarmatur
② Serviceklappe der Tankarmatur

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

HINWEISE ZUM AUSBAU DES KLIMABEDIENTEILS
(siehe Abb. 3 bis 5)

Den Aschenbecher und die Abdeckung der Mittelkonsole ausbauen.

Das Ablagefach nach hinten aus der Mittelkonsole ausrasten.



Abb. 3
① Aschenbecher
② Abdeckung der Mittelkonsole
③ Ablagefach

Die beiden Torxschrauben entsprechend der Abbildung lösen und die Blende des Klimabedienteils nach hinten aus der Mittelkonsole ausrasten und abnehmen.

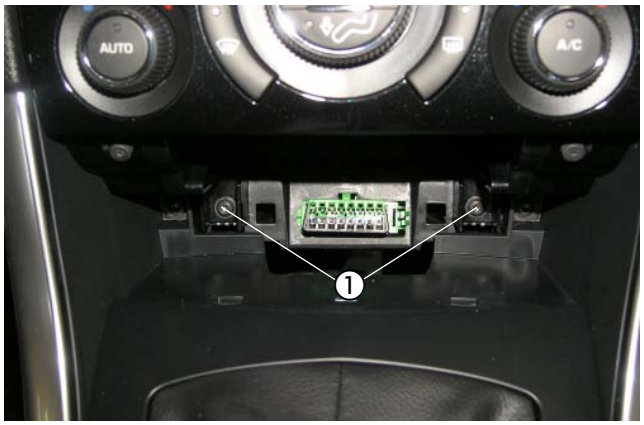


Abb. 4
① zwei Torxschrauben lösen und die Blende des Klimabedienteils ausrasten

Die vier Torxschrauben des Klimabedienteils herausschrauben und das Klimabedienteil ausbauen.



Abb. 5
① vier Torxschrauben des Klimabedienteils lösen

3 VORMONTAGE

GERÄTEHALTER VORBEREITEN
(siehe Abb. 6)

Die zwei Halter Z-Winkel (20 1533 88 00 07) mit zwei Schrauben M6 x 12 am Gerätehalter montieren und entsprechend der Abbildung ausrichten.

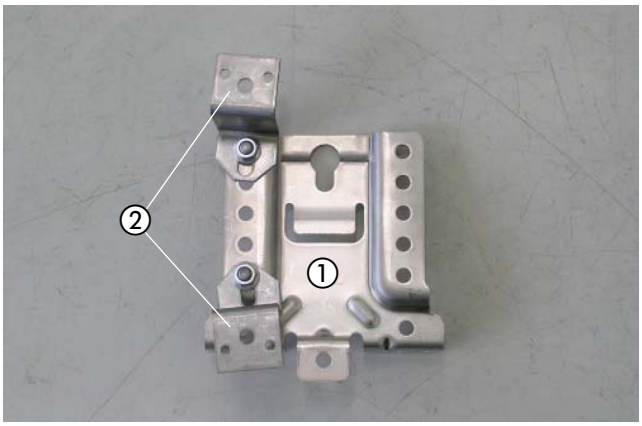


Abb. 6
① Gerätehalter
② zwei Halter Z-Winkel (20 1533 88 00 07)

HEIZGERÄT VORMONTIEREN UND DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN
(siehe Abb. 7 bis 9)

Die Torxschraube M6 x 14,5 mit $6^{+0,5}$ Nm in der vorhandenen Gewindebohrung am Heizgerät der Abbildung entsprechend montieren.

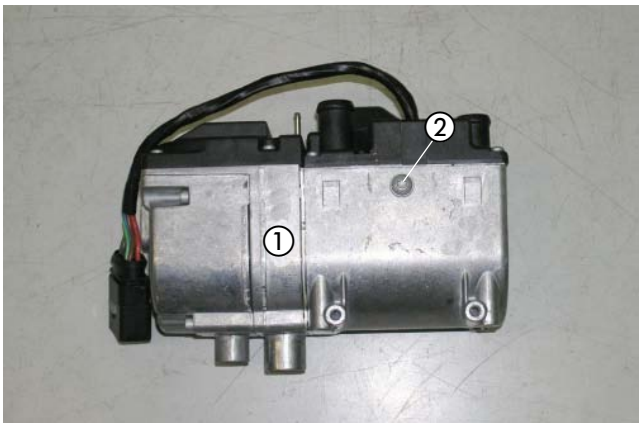


Abb. 7
① Heizgerät
② Torxschraube M6 x 14,5 montieren

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

Das Dosierpumpenkabel am Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Isolierband befestigen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen.

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen und entsprechend der Abbildung formen.

⚠ ACHTUNG!
Das Verbrennungsluftrohr mit der geklammerten Seite am Abgasstutzen des Heizgerätes anschließen.

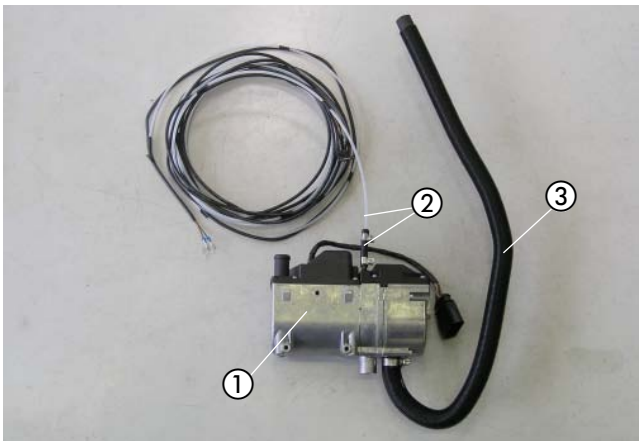


Abb. 8
① Heizgerät
② Dosierpumpenkabel und Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm montieren
③ Verbrennungsluftrohr anschließen

3 VORMONTAGE

Das Duplikat-Typenschild auf die Abdeckung der E-Box im Motorraum entsprechend der Abbildung anbringen.



Abb. 9
① Duplikat-Typenschild anbringen

ABGASSYSTEM VORBEREITEN
(siehe Abb. 10 und 11)

Das Abgasrohr (Länge: 500 mm) entsprechend der Abbildung formen und zwei Abstandsgummiprofile aufschieben.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 150 mm zuschneiden und der Abbildung entsprechend formen.

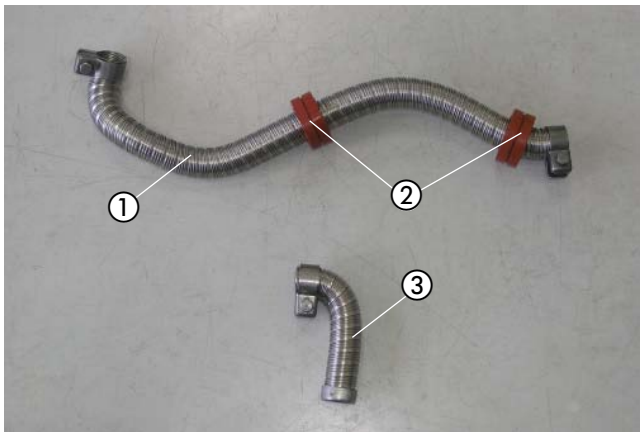


Abb. 10
① Abgasrohr
② zwei Abstandsgummiprofile
③ Abgasendrohr

Den Halter Abgasschalldämpfer 22 1000 51 35 00 mit einer Schraube M6 x 12 am Abgasschalldämpfer montieren.

Das vorbereitete Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Eintrittsstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen.

Das Abgasendrohr mit einer Rohrschelle am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers befestigen.

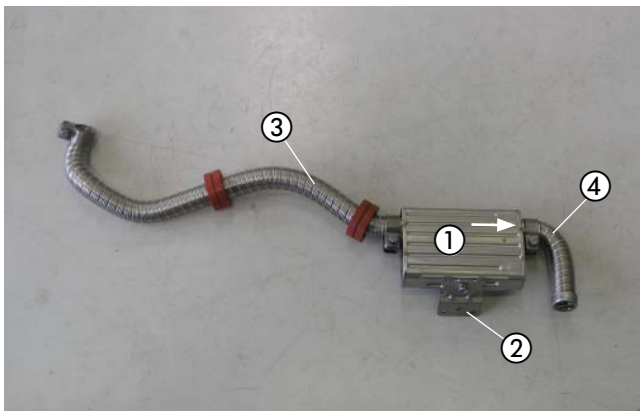


Abb. 11
① Abgasschalldämpfer
② Halter Abgasschalldämpfer 22 1000 51 35 00
③ Abgasrohr montieren
④ Abgasendrohr montieren

3 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 12 und 13)

Die Wasserschläuche entsprechend den Maßen in der Abbildung zuschneiden und vorbereiten.

BITTE BEACHTEN!

Der Anschluss der Wasserschläuche an den Wasserkreislauf erfolgt „Inline“, siehe Technische Beschreibung, Kapitel „Einbau“, Abschnitt „Anschluss an den Kühlwasserkreislauf“.

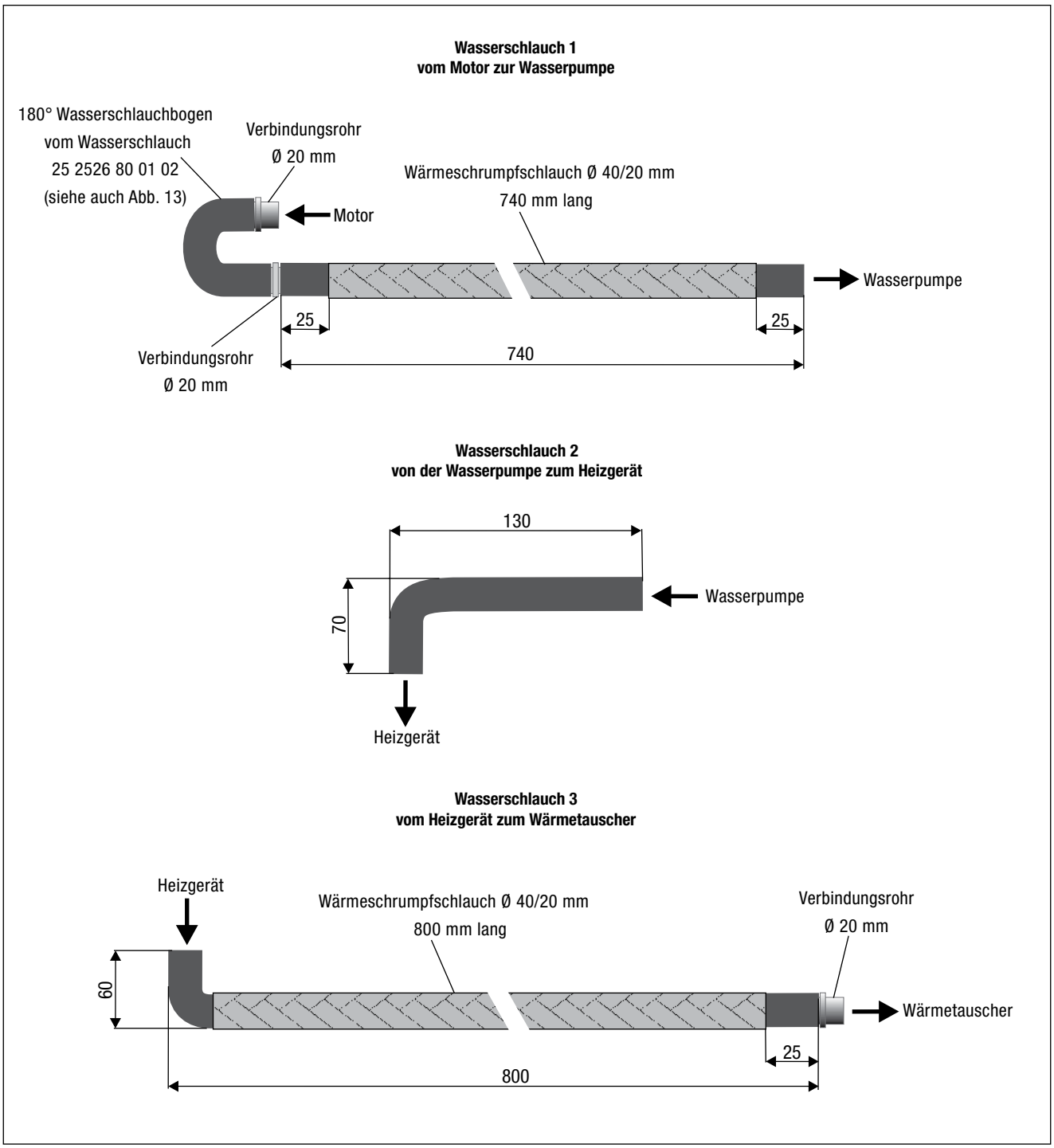


Abb. 12

3 VORMONTAGE

WASSERSCHLAUCH VORBEREITEN
(siehe Abb. 13)

Den Wasserschlauch 25 2526 80 01 02 entsprechend der Bemaßung in der Abbildung trennen.

Der 180°- Wasserschlauchbogen wird für die Vormontage des Wasserschlauches 1 benötigt.

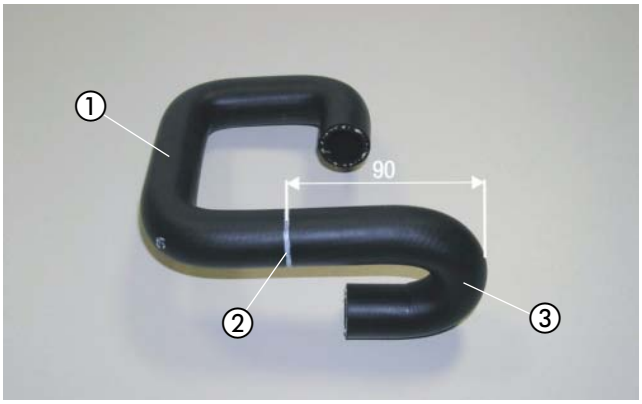


Abb. 13
① Wasserschlauch 25 2526 80 01 02
② Trennstelle
③ Wasserschlauchbogen 180°

KABELSTRANG DER WASSERPUMPE ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 14)

Die Blindstopfen im 10-poligen Heizgerätestecker des Hauptkabelbaumes aus Kammer 8 und 9 entfernen.

Vom Kabelstrang der Wasserpumpe das Kabel 0,75 mm² vi in Kammer 8 und das Kabel 0,75 mm² br in Kammer 9 in den Stecker des Hauptkabelbaumes einrasten.

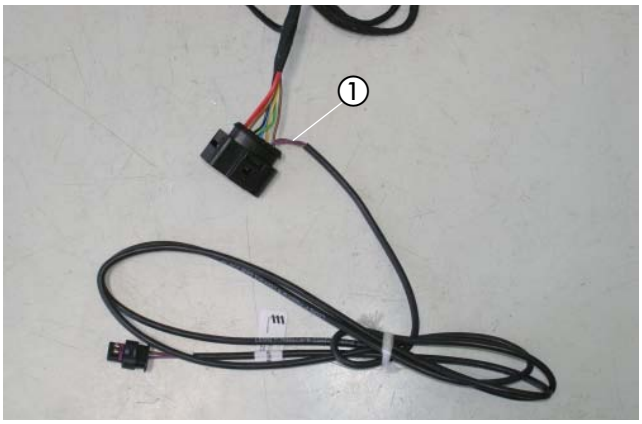


Abb. 14
① Kabelstrang der Wasserpumpe am Anschlussstecker des Hauptkabelbaumes anschließen

DOSIERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 15 und 16)

Den Halter 9304 entsprechend der Abbildung vorbereiten.

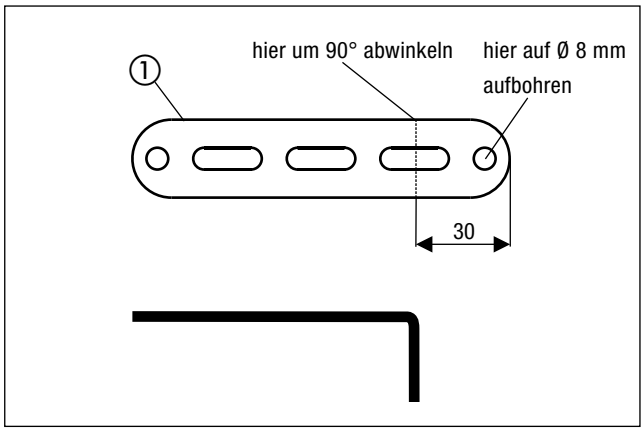


Abb. 15
① Halter 9304 vorbereiten

3 VORMONTAGE

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen.

Den vorbereiteten Halter 9304 mit einer Schraube M6 x 25 und einer Karosseriescheibe B6 am Gummihalter der Dosierpumpe befestigen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

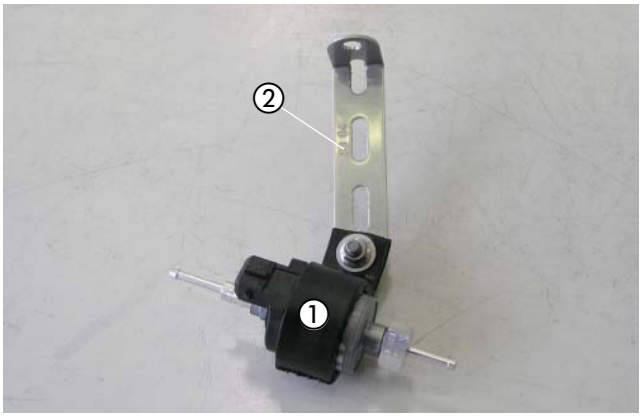


Abb. 16
① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen
② Halter 9304 am Gummihalter der Dosierpumpe montieren

TANKENTNEHMER VORBEREITEN
(siehe Abb. 17)

Den Tankentnehmer entsprechend der Abbildung vorbereiten.

Das untere Ende des Tankentnehmers anschrägen.

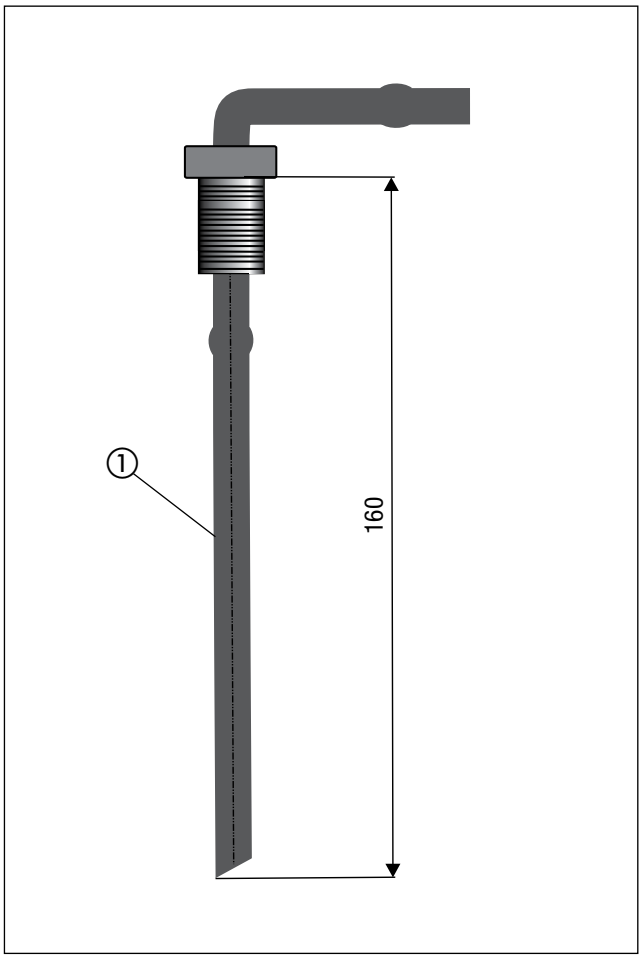


Abb. 17
① Tankentnehmer vorbereiten

3 VORMONTAGE

SICHERUNGS- UND RELAISSOCKEL VORMONTIEREN
(siehe Abb. 18 und 19)

Den Sicherungshalter mit zwei Kunststoffspreiznieten und den Relaissockel des Gebläserelais mit einem Kunststoffspreizniet am Halter für den Sicherungs- und Relaissockel 22 9000 50 65 04 befestigen.

Den Blindstopfen aus dem Sicherungssockel entfernen und das Kabel 4 mm² rt/ws vom Relaissockel in dem noch freien Steckplatz des Sicherungssockels einrasten.

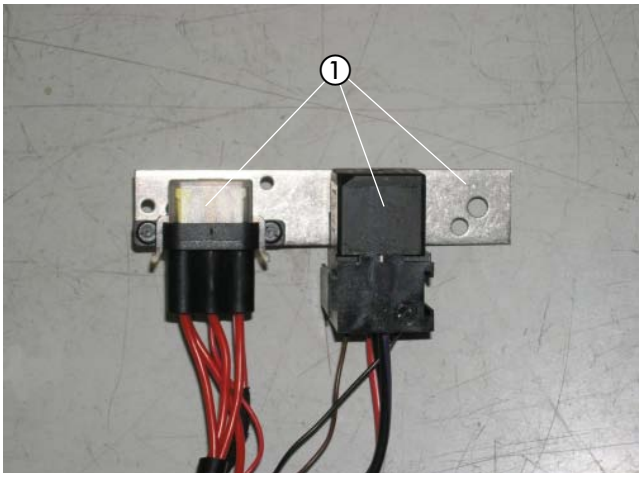


Abb. 18
① Sicherungshalter und Relaissockel am Halter montieren

Am Kabel 0,5 mm² sw/rt des Hauptkabelbaumes das Steckhülsengehäuse entfernen.

Das Kabel 0,5 mm² sw/rt des Hauptkabelbaumes entsprechend der Abbildung in den Relaissockel an Klemme 1 (86) und das Kabel 0,5 mm² br an Klemme 2 (85) einrasten.

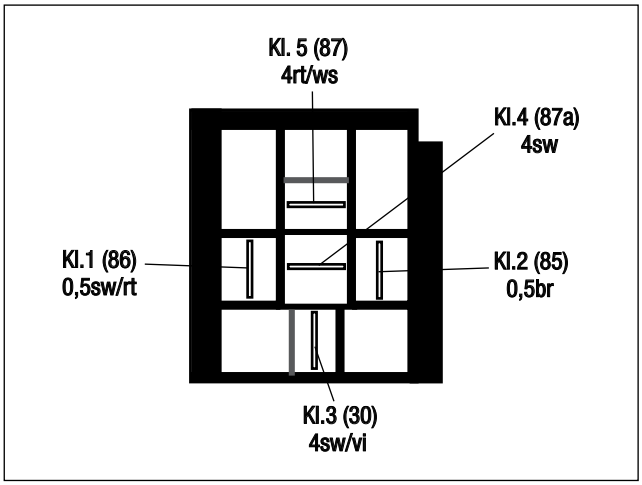


Abb. 19
Ansicht Relaissockel von der Kabeleintrittseite

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART R/R+ VORMONTIEREN
(siehe Abb. 20)

Das Stationärteil der EasyStart R/R+ mit zwei Schrauben M4 x 16 wie in der Abbildung am Halter 22 9000 50 65 04 befestigen.

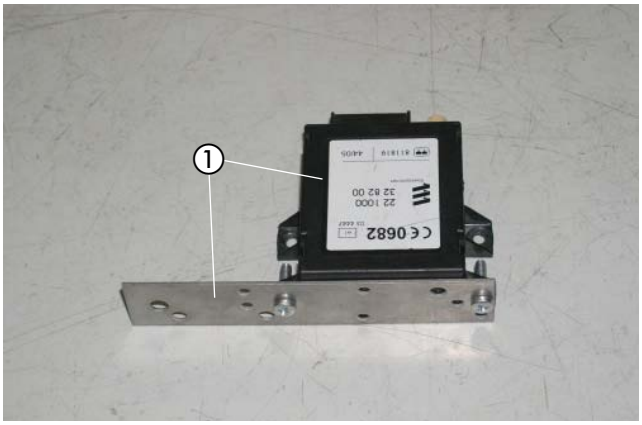


Abb. 20
① Stationärteil der EasyStart R/R+ am Halter 22 9000 50 65 04 montieren

4 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN
(siehe Abb. 21)

Auf der linken Innenseite der Fronttraverse eine Bohrung Ø 3 mm entsprechend der Bemaßung in der Abbildung fertigen.

ACHTUNG!
Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

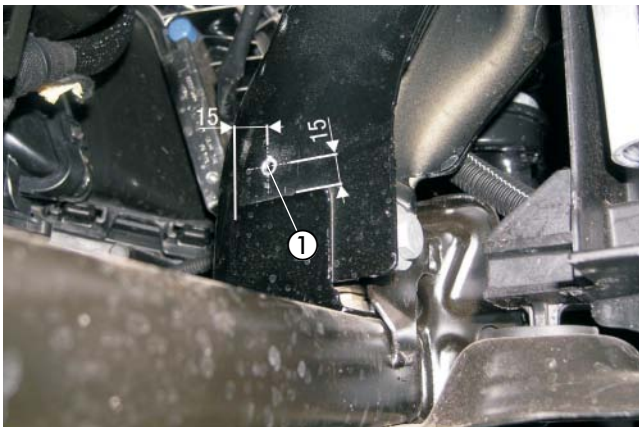


Abb. 21
① Bohrung Ø 3 mm fertigen

GERÄTEHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 22 und 23)

Den Halter Z-Winkel (20 1533 88 00 07) mit einer selbstschneidenden Karosserieschraube M6 x 19 an der bereits gefertigten Bohrung Ø 3 mm der Abbildung entsprechend montieren und ausrichten.

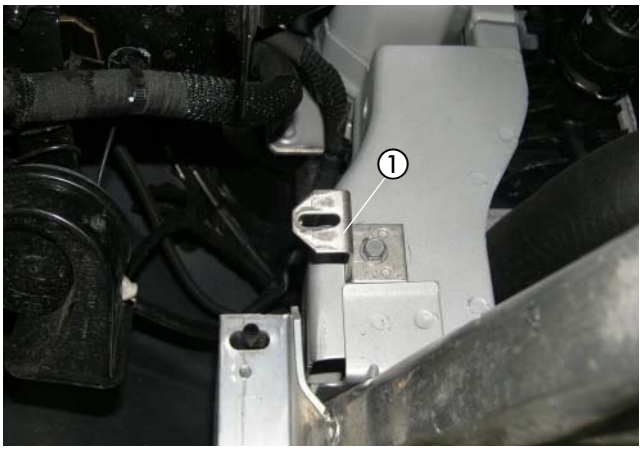


Abb. 22
① Halter Z-Winkel (20 1533 88 00 07) montieren

Den vorbereiteten Gerätehalter mit einer Schraube M6 x 12 am Halter Z-Winkel befestigen und waagerecht ausrichten.

Die zwei bereits montierten Halter Z-Winkel des Gerätehalters mit zwei selbstschneidenden Karosserieschrauben M6 x 19 am Träger der Fronttraverse befestigen.

Den Kantenschutz auf die untere Kante des Luftfilterhalters anbringen.

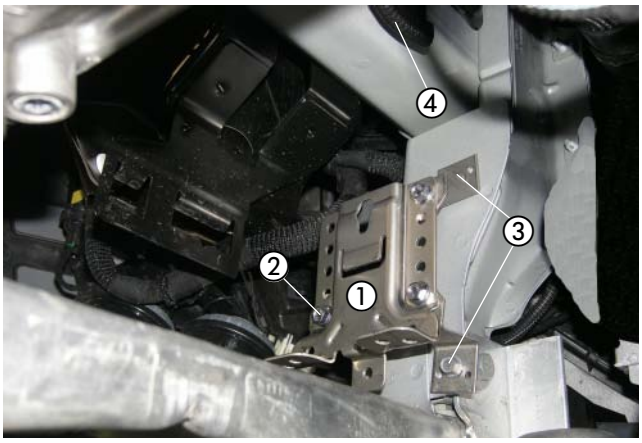


Abb. 23
① vorbereiteter Gerätehalter
② Schraube M6 x 12
③ zwei selbstschneidende Karosserieschrauben M6 x 19
④ Kantenschutz anbringen

4 EINBAU

HEIZGERÄT MONTIEREN UND VERBRENNUNGSLUFTROHR VERLEGEN
(siehe Abb. 24 und 25)

Das vormontierte Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung am Gerätehalter festschrauben.

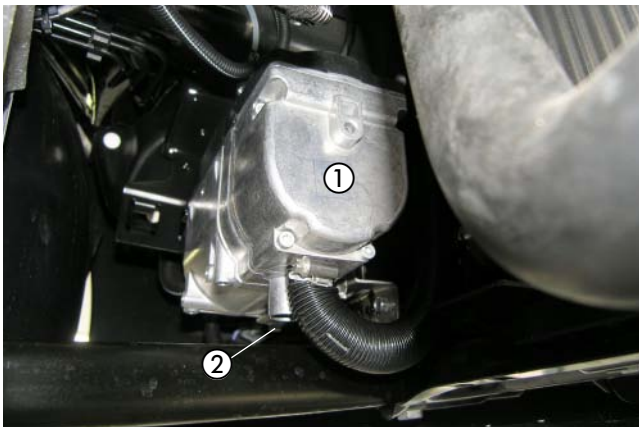


Abb. 24
① vormontiertes Heizgerät
② Schraube M6 x 12 mit Mikroverkapselung

Das Verbrennungsluftrohr im Bogen nach oben in den geschützten Bereich unterhalb des linken Scheinwerfers verlegen.

Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

An der tiefsten Stelle des verlegten Verbrennungsluftrohres eine Ablaufbohrung Ø 2 mm für Kondenswasser anbringen.

ACHTUNG!
Das Verbrennungsluftrohr so verlegen, dass ausschließlich trockene und saubere Verbrennungsluft durch das Heizgerät angesaugt werden kann.



Abb. 25
① Verbrennungsluftrohr verlegen

ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN UND ABGASROHRE VERLEGEN
(siehe Abb. 26 und 27)

In die untere Quertraverse eine Bohrung Ø 7 mm entsprechend den Bemaßungen in der Abbildung fertigen.

ACHTUNG!
Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

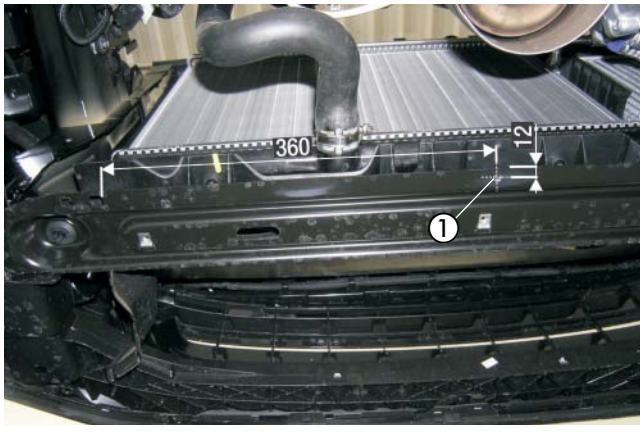


Abb. 26
① Bohrung Ø 7 mm in die untere Quertraverse fertigen

4 EINBAU

Den vorbereiteten Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 12 an der gefertigten Bohrung in der unteren Quertraverse der Abbildung entsprechend montieren.

Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer markiert die Durchströmrichtung des Abgases und zeigt nach rechts.

Das Abgasrohr mit einer Rohrschelle am Abgasaustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Die Abstandsgummiprofile am fahrzeugeigenen Kühlerschlauch positionieren.

ACHTUNG!
Bei der Verlegung der Abgasrohre auf ausreichenden Abstand zu angrenzenden Karosseriebauteilen achten.



Abb. 27
① vorbereiteten Abgasschalldämpfer montieren
② Abgasrohr anschließen
③ Abstandsgummiprofile positionieren

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 28)

Die Wasserpumpe in den Halter der Wasserpumpe (22 1000 51 39 00) einsetzen und mit zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung am Heizgerät der Abbildung entsprechend befestigen.

Der Saugstutzen der Wasserpumpe zeigt nach rechts und der Druckstutzen nach oben.

Den Wasserschlauch 2 am Druckstutzen der Wasserpumpe und am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.



Abb. 28
① Wasserpumpe in den Halter Wasserpumpe einsetzen
② Wasserschlauch 2 montieren

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 29)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der untere Wasserschlauch) entsprechend der Bemaßung in der Abbildung trennen.

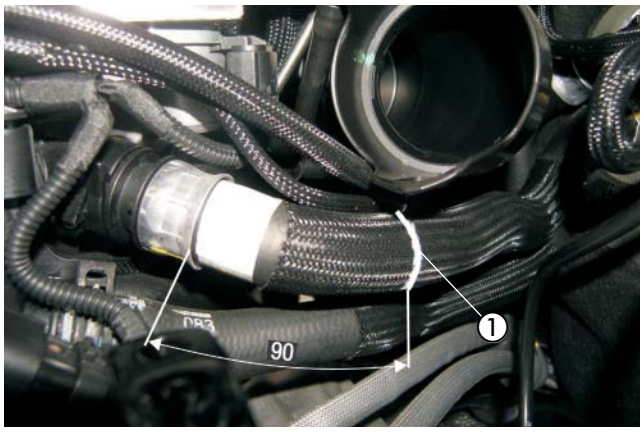


Abb. 29
① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

4 EINBAU

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 30 bis 33)

Den Wasserschlauch 1 am Saugsutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander mit einem Kabelband sichern.

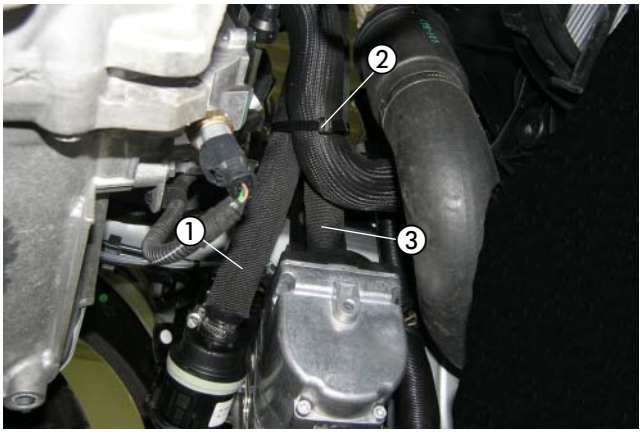


Abb. 30
① Wasserschlauch 1
② Kabelband
③ Wasserschlauch 3

Die Wasserschläuche 1 und 3 oberhalb des Getriebes zur Trennstelle am Wasservorlaufschlauch verlegen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander und an den fahrzeugeigenen Wasserschläuchen mit Kabelbindern sichern.

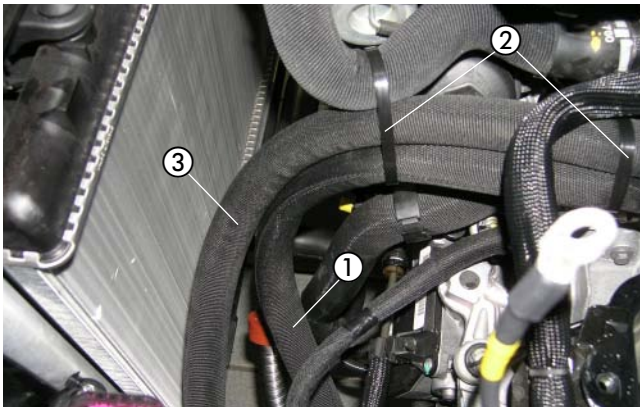


Abb. 31
① Wasserschlauch 1
② Kabelbinder
③ Wasserschlauch 3

Den Wasserschlauch 1 mit dem 180°-Wasserschlauchbogen am Wasserschlauchstück des Motorstutzens anschließen.

Den Wasserschlauch 3 mit dem Verbindungsrohr Ø 20 mm am Wasserschlauch zum Wärmetauscher anschließen.

ACHTUNG!
Alle Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.
Die Wasserschläuche gegen Scheuern schützen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern.

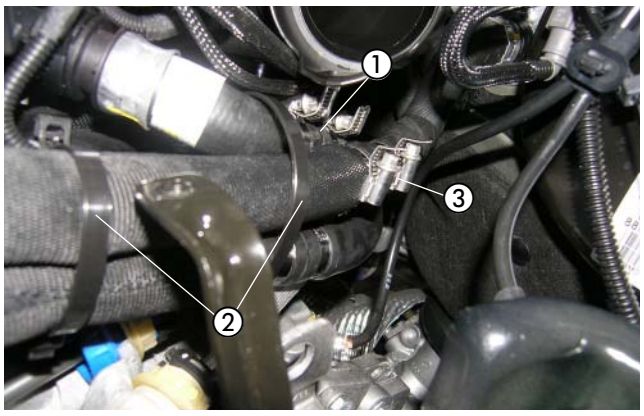
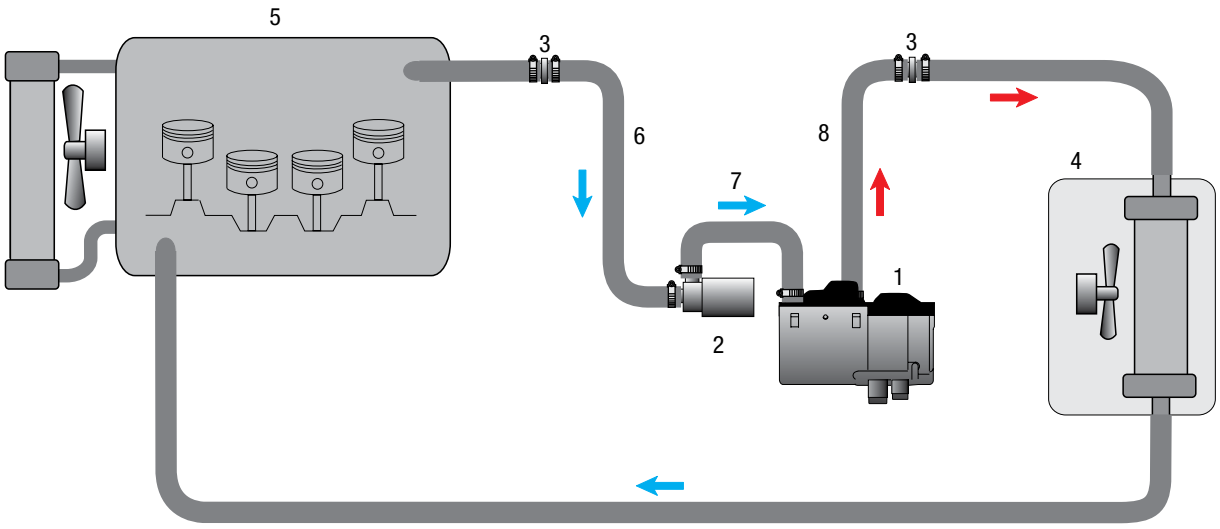


Abb. 32
① Wasserschlauch 1
② Kabelbinder
③ Wasserschlauch 3

4 EINBAU



1 - Heizgerät Hydronic II
2 - Wasserpumpe
3 - Verbindungsrohr Ø 20 mm
4 - Fahrzeugwärmetauscher
5 - Motor
6- Wasserschlauch 1
7- Wasserschlauch 2
8- Wasserschlauch 3
- Schlauchschelle, Ø 20-32 mm

Abb. 33

4 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
(siehe Abb. 34 bis 36)

Die elektrische Steckverbindung und die Kraftstoffleitung von der Tankarmatur lösen.

Die Tankarmatur durch Lösen des Verschlußringes aus der Tanköffnung herausnehmen.

In das Oberteil der Tankarmatur an der vorgeprägten Stelle eine Bohrung Ø 8 mm entsprechend der Abbildung fertigen.

ACHTUNG!
Beim Bohren darauf achten, dass keine Verschmutzungen in den Tank oder die Zuleitungen gelangen.

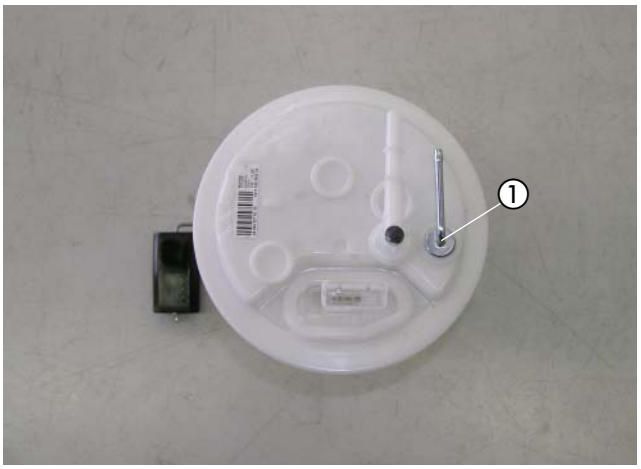


Abb. 34
① Bohrung Ø 8 mm in das Oberteil der Tankarmatur fertigen

Den vorbereiteten Tankentnehmer durch die Bohrung führen, der Abbildung entsprechend ausrichten und mit der Mutter M8 von unten fest verschrauben.

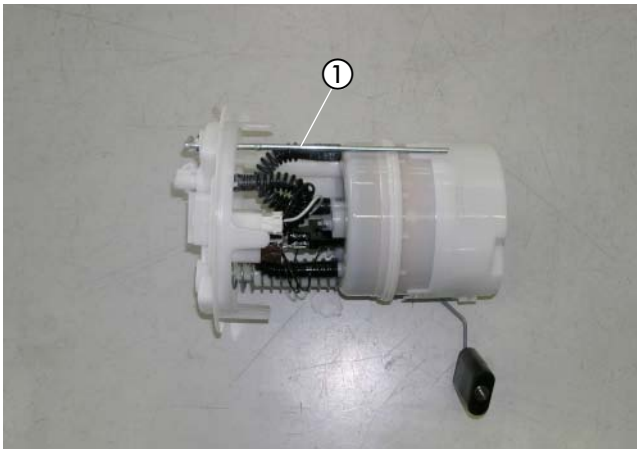


Abb. 35
① Tankentnehmer montieren

ACHTUNG!
Die Tankarmatur sollte wegen der Ausdehnung des Kraftstofftanks nicht länger als 10 Minuten ausgebaut sein!

Die Tankarmatur wieder in den Tank einsetzen und mit dem Verschlußring befestigen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.

Am Sauganschluss des Tankentnehmers das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit einem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm anschließen.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm zum Einbauort der Dosierpumpe vor den Tank führen und mit Kabelbindern sichern.

Die elektrische Steckverbindung und die Kraftstoffleitung am Oberteil der Tankarmatur anschließen.

BITTE BEACHTEN!
Alle Verbindungsstellen mit Schellen Ø 9 mm sichern.

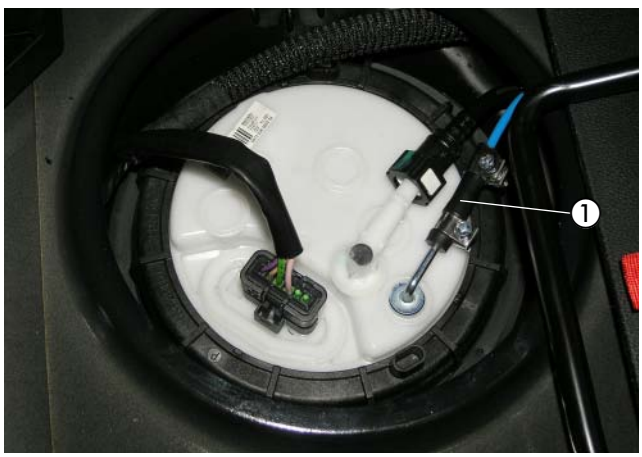


Abb. 36
① Tankentnehmer anschließen

4 EINBAU

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 37 und 38)

Die vorbereitete Dosierpumpe auf der rechten Seite vor dem Tank mit der vorhandenen Mutter M8 des Tankfangbandes montieren.
Auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.
Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt dabei nach links.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe ablängen und mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Das Dosierpumpenkabel mit dem Dosierpumpenanschlussstecker des Hauptkabelbaumes verbinden.

Das vormontierte Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der fahrzeugeigenen Bremsleitungen an der linken Fahrzeugunterseite zur Dosierpumpe verlegen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm ablängen und mit Kabelbindern befestigen bzw. in den Haltern einclipsen.
Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Die Steckkontakte des Dosierpumpenkabels ohne Beachtung der Polarität im Gegenstecker (206 31 290) einrasten.
Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.

⚠ ACHTUNG!
Bei der Verlegung von Brennstoffleitungen unbedingt auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.
Das Brennstoffrohr nur mit scharfem Messer ablängen.
Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

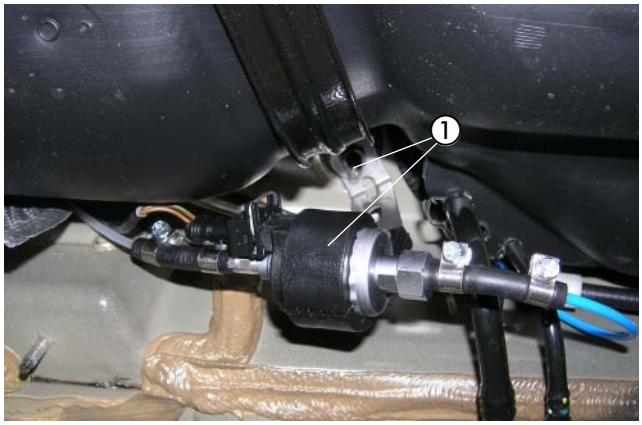


Abb. 37
① Dosierpumpe montieren

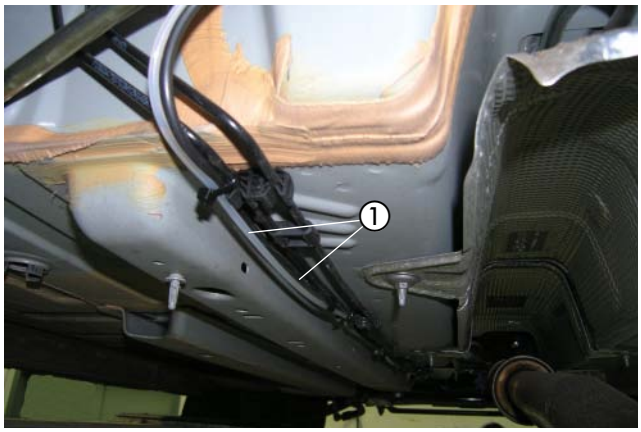


Abb. 38
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm und Dosierpumpenkabel verlegen

4 EINBAU

SICHERUNGEN UND GEBLÄSERELAIS MONTIEREN
(siehe Abb. 39)

Den vorbereiteten Halter für den Sicherungs- und Relaissockel am rechten Befestigungspunkt des Bremsflüssigkeitsbehälters entsprechend der Abbildung montieren.

Den 10-poligen Stecker des Hauptkabelbaumes mit dem 10-poligen Flachsteckergehäuse vom Kabelstrang des Heizgerätes verbinden.



Abb. 39
① vorbereiteten Halter mit Sicherungs- und Relaissockel montieren

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 40)

Die Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der linken Seite der Motortrennwand in den Fahrzeuginnenraum verlegen.

ACHTUNG!
Bei der Verlegung der Kabelstränge auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.
Die Kabelstränge an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

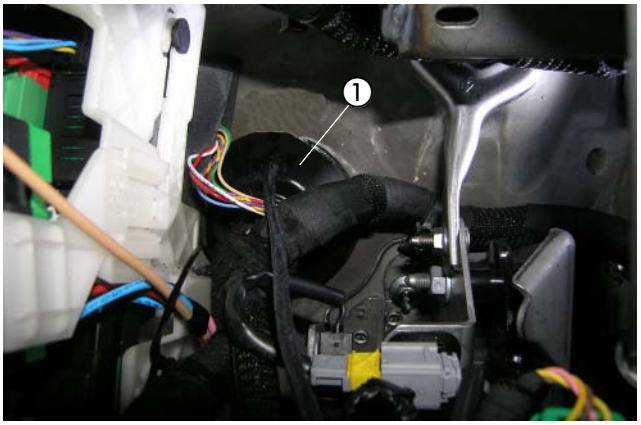


Abb. 40
① fahrzeugeigene Kabeltülle in der Motortrennwand

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 41 bis 48)

Den Kabelstrang „Gebläseansteuerung“ zur E-Box auf der linken Seite im Motorraum verlegen.

Das Kabel 4 mm² ro (Pin 2) am 2-poligen schwarzen Stecker trennen und die Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi vom Gebläserelais entsprechend dem Schaltplan mit zwei Stoßverbindern 4 - 6 mm² einbinden.

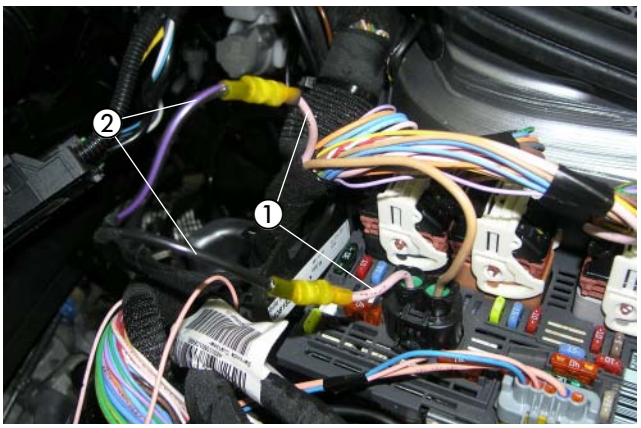


Abb. 41
① Kabel 4 mm² ro (Pin 2) trennen
② Kabel 4 mm² sw und 4 mm² sw/vi einbinden

4 EINBAU

Den vorverkabelten IPCU- und Trennrelaissockel an der vorhandenen Bohrung in der Stützstrebe der Armaturentafel mit einer Schraube M5 x 10 der Abbildung entsprechend montieren.

Das IPCU-Modul und das Trennrelais in den jeweiligen Stecksockel einsetzen.

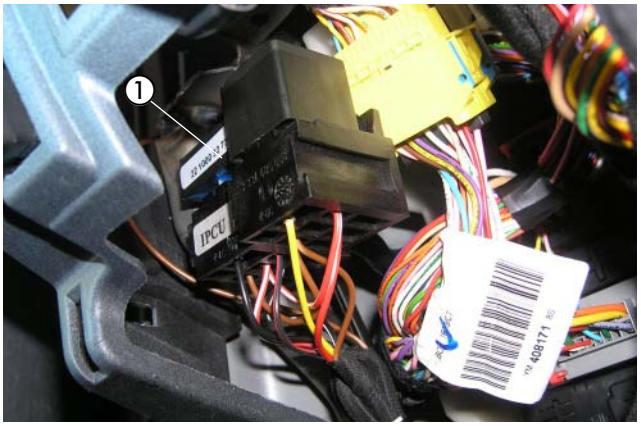


Abb. 42
① vorverkabelten IPCU- und Trennrelaissockel montieren

Das Massekabel 1 mm² br vom vorverkabelten IPCU- und Trennrelaissockel mit der vorhandenen Schraube M6 im Träger der Armaturentafel der Abbildung entsprechend anschließen.

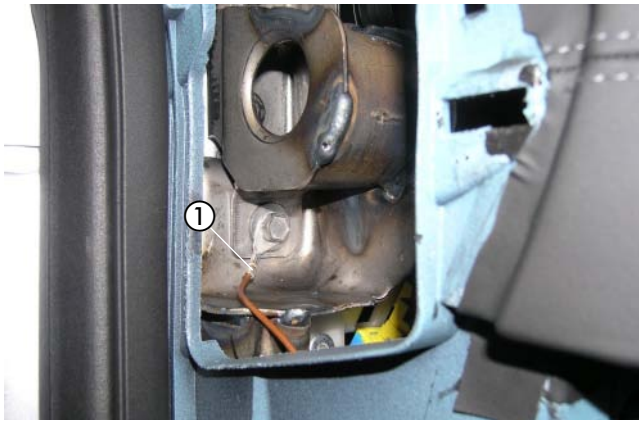


Abb. 43
① Massekabel 1 mm² br anschließen

Am 4-poligen grünen Stecker des Bremslichtschalters das Kabel 0,5 mm² br (Pin 3) trennen und das Kabel 1 mm² rt/ws vom Sockel des IPCU-Moduls mit einem Stoßverbinder 0,5 - 1,5 mm² dem Schaltplan entsprechend einbinden.

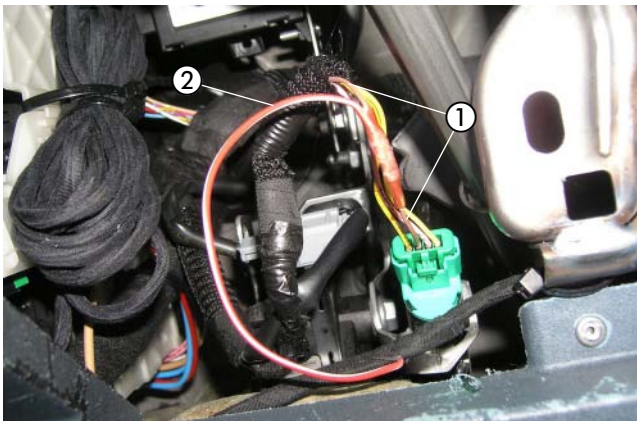


Abb. 44
① Kabel 0,5 mm² br (Pin 3) getrennt
② Kabel 1 mm² rt/ws einbinden

4 EINBAU

Am 6-poligen schwarzen Stecker des Klimabedienteils das Kabel 0,5 mm² rt (Pin 1) trennen und die Kabel 1 mm² ge und 1 mm² rt vom Trennrelais dem Schaltplan entsprechend mit Stoßverbindern 0,5-1,5 mm² einbinden.

BITTE BEACHTEN!
Kabelfarben können variieren!

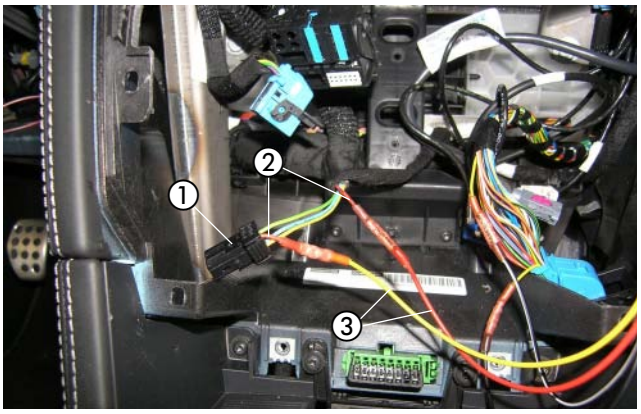


Abb. 45
① schwarzer 6-poliger Stecker
② Kabel 0,5 mm² rt (Pin 1) getrennt
③ Kabel 1 mm² ge und 1 mm² rt vom Trennrelais einbinden

Am 40-poligen blauen Stecker des Klimabedienteils das Kabel 0,5 mm² ge (Pin 20, Steckereinsatz braun) trennen und die Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws vom IPCU-Modul dem Schaltplan entsprechend mit Stoßverbindern 0,5-1,5 mm² einbinden.

ACHTUNG!
Bei der Verlegung der Kabelstränge auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.
Die Kabelstränge an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

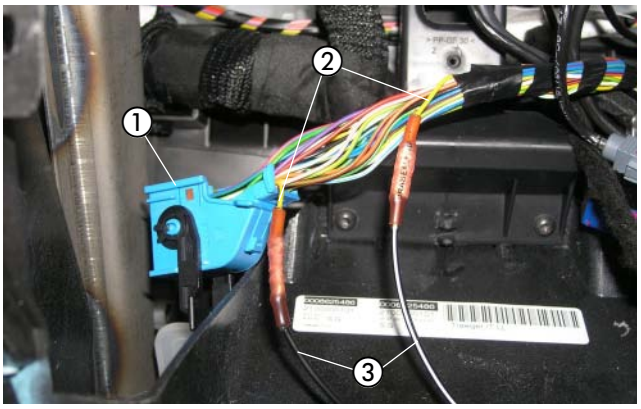


Abb. 46
① blauer 40-poliger Stecker
② Kabel 0,5 mm² ge (Pin 20, Steckereinsatz braun) getrennt
③ Kabel 1 mm² sw und 1 mm² sw/ws vom IPCU-Modul einbinden

Das Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ mit dem Kabel 1 mm² sw/rt vom IPCU-Modul dem Schaltplan entsprechend mit einem Stoßverbinder 0,5 - 1,5 mm² verbinden.

ACHTUNG!
Das Kabel 0,5 mm² ge vom Kabelstrang "Bedieneinrichtung" isolieren und zurückbinden.

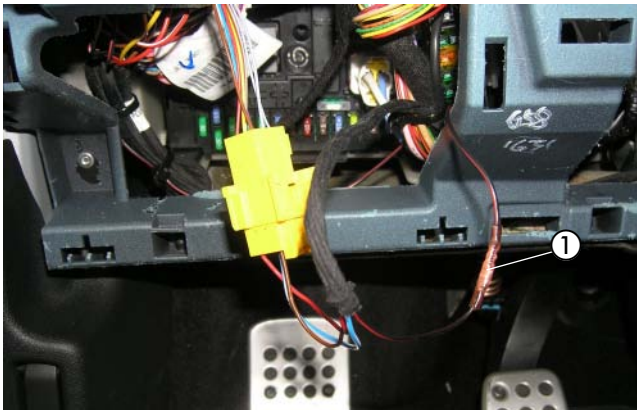


Abb. 47
① Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang "Bedieneinrichtung" mit dem Kabel 1 mm² sw/rt vom IPCU-Modul verbinden

4 EINBAU

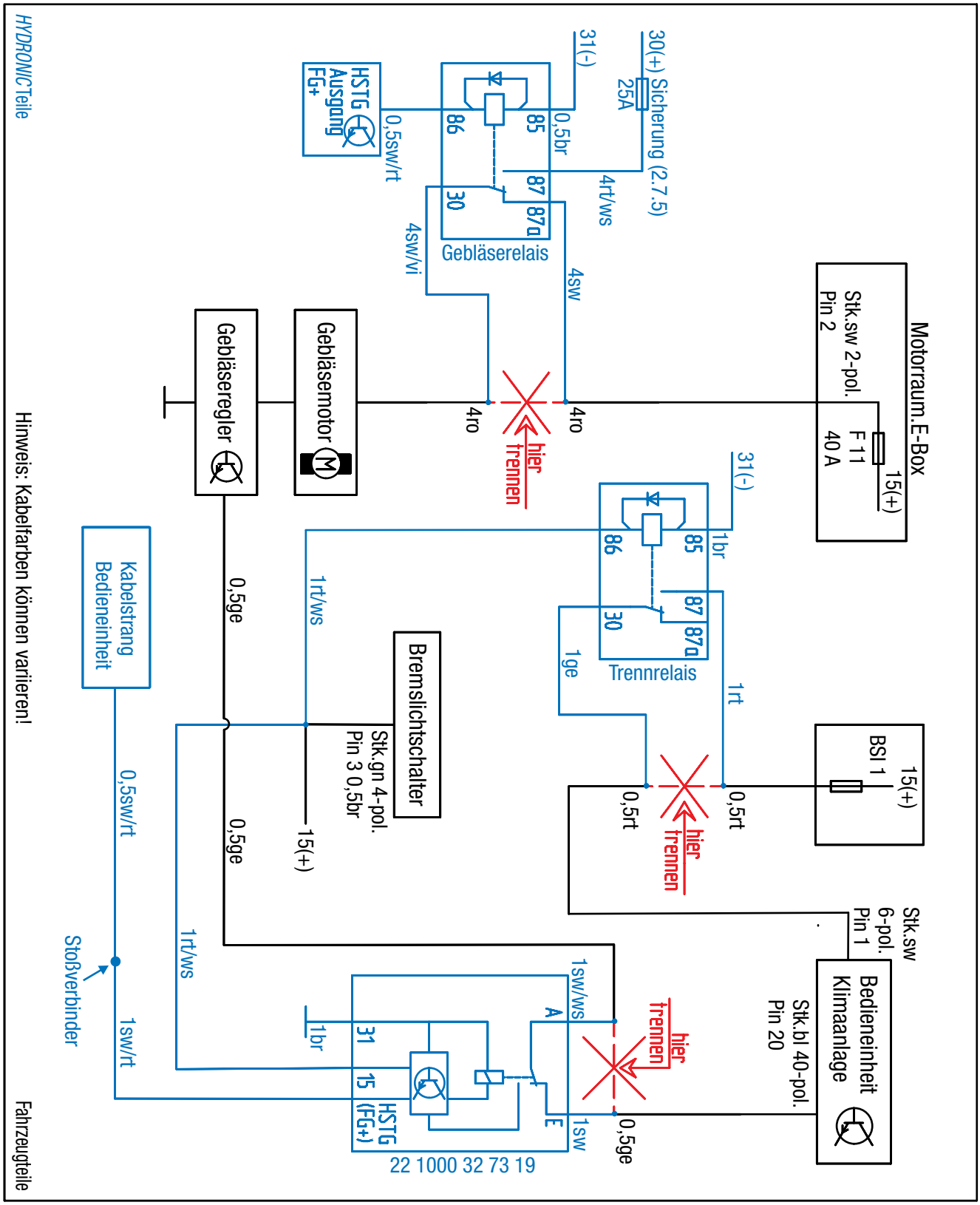


Abb. 48

4 EINBAU

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 49 und 50)

Den Kabelschuh A6 am Pluskabel 4 mm² rt durch einen Kabelschuh A8 ersetzen.

Das Pluskabel 4 mm² rt zum Plusstützpunkt in der E-Box auf der linken Fahrzeugseite führen und mit dem Kabelschuh A8 anschließen.

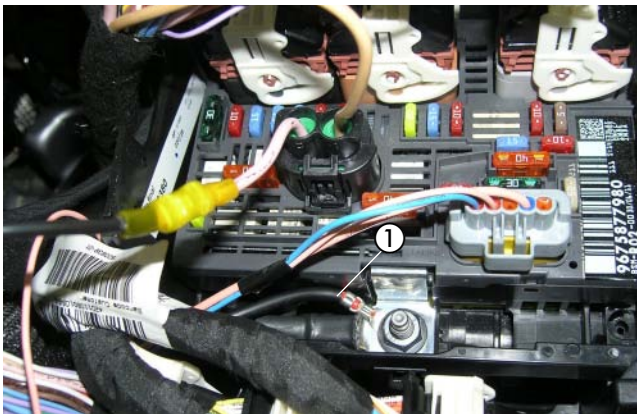


Abb. 49
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen

Das Massekabel 2,5 mm² br zum Massestützpunkt am linken Radhaus führen und mit dem Kabelschuh A6 anschließen.



Abb. 50
① Massekabel 2,5 mm² br anschließen

4 EINBAU

EASYSTART T EINBAUEN
(siehe Abb. 51)

Der Einbau der EasyStart T erfolgt nach der Einbauanweisung „EasyStart T“.

Die EasyStart T mit der Konsole auf die Verkleidung der Armaturentafel oberhalb des Ablagefaches montieren.

Hierfür die Konsole an die Wölbung der Verkleidung anpassen.
Die Konsole an der Montagefläche ausrichten und die Bohrlöcher auf die Montagefläche übertragen.
Die Bohrungen, Ø 3 mm und Ø 8 mm fertigen.
Die Bohrschablone nach dem Bohren entfernen.
Die Konsole mit den beiliegenden Befestigungsschrauben B 3,5 x 19 befestigen.

Den Leitungsstrang „Bedienelement“ durch die Bohrung, Ø 8 mm, führen und die Schaltuhr mit dem Spreizdübel in der Bohrung, Ø 6 mm, vormontieren.
Die Befestigungsschraube in den Spreizdübel eindrücken bzw. einschrauben und die Schaltuhr damit befestigen.

Die Flachstecker vom Leitungsstrang „Schaltuhr“ am 9-poligen Flachsteckergehäuse, die bereits montierten Steckhülsen am Steckhülsengehäuse einrasten.
Die Sicherungsspange am Flachsteckergehäuse einschieben.
Die Schutzfolie der Abdeckkappe abziehen und die Abdeckkappe einkleben.



Abb. 51
① EasyStart T montieren

BITTE BEACHTEN!
Den Einbauort der EasyStart T nur in Absprache mit dem Kunden festlegen!
Bei Anschluss der EasyStart T den Schaltplan in der Technischen Beschreibung beachten.

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART R/R+ EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 52 bis 54)

Der Einbau der EasyStart R/R+ erfolgt nach der Technischen Beschreibung für die Funkfernbedienung EasyStart R/R+, siehe dazu den Abschnitt „Einbauanweisung“.

Den Taster der EasyStart R/R+ auf das Blindfeld rechts neben dem Regler der Scheinwerferhöhenverstellung montieren.

Dazu eine Bohrung Ø 8 mm in das Blindfeld fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.



Abb. 52
① Taster der EasyStart R/R+ montieren

4 EINBAU

Den Temperaturfühler der EasyStart R+ an der Verkleidung der A-Säule im Fußraum des Fahrers anbringen.



Abb. 53
① Temperaturfühler der EasyStart R/R+ montieren

Das vorbereitete Stationärteil der EasyStart R/R+ am vorhandenen Stehbolzen M6 der Pedalhalterung mit einer Mutter M6 der Abbildung entsprechend befestigen.

Das Antennenkabel der EasyStart R/R+ am Stationärteil anschließen, nach links führen und im Türgummi der Fahrerseite verlegen.

Die Kabel vom montierten Taster und Temperaturfühler zusammen mit dem Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ zum Einbauort des Stationärteils führen und anschließen.

ACHTUNG!
Am unisolierten Ende des Antennenkabels den Kontakt mit Metallteilen vermeiden.
Eine eventuelle Überlänge des Antennenkabels unter der Armaturentafel mit Kabelbindern befestigen.

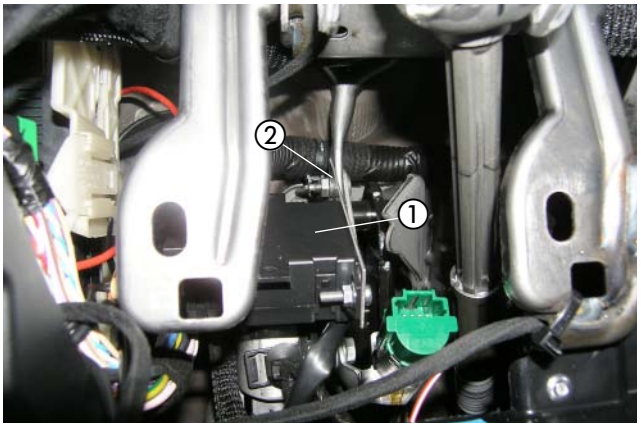


Abb. 54
① Stationärteil der EasyStart R/R+
② Befestigungspunkt des Stationärteils der EasyStart R/R+

5 NACH DEM EINBAU

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" EINKLEBEN
(siehe Abb. 55)

Den Hinweis-Aufkleber "Tanken" an der B-Säule der Fahrerseite entsprechend der Abbildung anbringen.

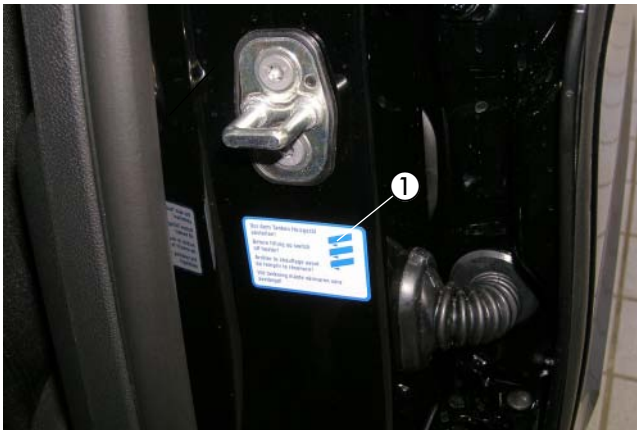


Abb. 55
① Hinweis-Aufkleber "Tanken" anbringen

FAHRZEUG KOMPLETTIEREN

- Alle ausgebauten Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.
- Die Batterie wieder anklemmen.
- Die Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.
- Alle losen Leitungen mit Kabelbindern sichern.
- Alle Programmierungen am Fahrzeug (Radio, Fensterheber usw.) wieder herstellen.
- Das Kühlsystem befüllen, den Motor starten, Kühlsystem entlüften und auf Dichtheit prüfen, fehlende Kühlflüssigkeit bis zur Markierung (Pfeil) nachfüllen.
- Den Hinweis-Aufkleber „Tanken“ in die Tankklappe einkleben.
- Bitte auch die Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befüllung und Entlüftung des Kühlsystems beachten.
- Die behördlichen Vorschriften und Sicherheitshinweise in der technischen Beschreibung beachten.
- Das Bedienelement programmieren und die Bedienungs-anweisung in das Handschuhfach legen.

ACHTUNG!
Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

INBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES

- Das Heizgerät am Bedienelement einschalten.
  Siehe Bedienungsanleitung - Bedienelement.

6 TEILEÜBERSICHT



Abb. 56



Abb. 57

7 MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

VOR DEM EINSCHALTEN
(siehe Abb. 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung die Temperaturregler ① des Fahrzeuges auf „Hl“ (Maximalstellung) einstellen.
- Den Taster für die Luftführung ② auf maximale Luftführung zur Frontscheibe stellen.
- Die Gebläsedrehzahl braucht nicht vorgewählt werden.



Abb. 1
① Temperaturregler
② Taster für die Luftführung
③ Anzeige im Display

Headquarters:
J. Eberspächer GmbH & Co. KG
Eberspächerstraße 24
73730 Esslingen
Hotline: 01805 262626
Fax-Hotline: 01805 262624
info@eberspaecher.com

Eberspächer

20 1904 95 25 28 05.2012 DE 05.2012
Änderungen vorbehalten © J. Eberspächer GmbH & Co. KG